

Edison & *Golden Willow*

Benutzer Handbuch



3IONICON®

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	03
Allgemeines.....	07
Aero Link.....	21
Gabel.....	27
Dämpfer.....	28
Kurbel & Innenlager.....	32
Bremsen.....	33
Antrieb.....	35
Schnellspanner.....	39
Bereifung.....	40
Wartungsplan.....	41
Gewährleistung.....	42

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf ihres Bionicon Bikes und willkommen im Kreis der Backcountry Rider. Wir sind sicher, dass sie in jedem Detail die Technologie, die Arbeit und die Aufmerksamkeit bemerken werden, die wir in dieses Fahrrad gesteckt haben. Dieses Fahrrad wird ihnen lange Freude bereiten, egal ob sie es für Fitnesszwecke benutzen oder damit Rennen gewinnen wollen.

Sie, ihr Fachhändler und wir sind gemeinsam dafür verantwortlich, dass der Spaß mit ihrem Fahrrad maximiert wird. Ihr Fachhändler ist eine Informationsquelle, die sie immer unterstützen wird und die sie deshalb regelmäßig besuchen sollten. Nur ihr Händler kann ihnen passendes Zubehör liefern, den nötigen fachkundigen Service bieten und all ihre Fragen bezüglich ihres Fahrrads beantworten.

Die meisten ihrer Fragen zu ihrem neuen Sportgerät werden in diesem Handbuch behandelt. Nehmen sie sich die Zeit es zur Gänze zu lesen, um das Maximale aus ihrem Bionicon Bike herauszuholen und einen sicheren Umgang mit ihrem Sportgerät zu gewährleisten.

Nach dem Lesen der folgenden Zeilen wartet für sie der ungetrübte Spaß im Backcountry

Einleitung

Über dieses Handbuch:

Dieses Handbuch wurde erstellt, in Begleitung mit den Handbüchern sämtlicher Komponentenhersteller, um gelesen und benutzt zu werden. Sollten sie eines dieser Handbücher nicht erhalten haben, so laden sie sich das betreffende Handbuch bitte aus dem Internet, fragen sie ihren Fachhändler oder kontaktieren sie uns. Es können gleichzeitig mehrere aktuelle Versionen dieses Handbuchs verfügbar sein. Um ständig auf dem neuesten Stand zu sein, schauen sie regelmäßig auf die Bionicon Webseite oder kontaktieren sie ihren Bionicon Händler. Dieses Handbuch wurde aus einem wichtigen Grund erstellt:
Ihre Sicherheit !

Dieses Handbuch enthält viele „Warnungs-“ und „Achtungs-“ Hinweise, die sich auf die Konsequenzen der Missachtung der Wartungs- und Inspektionsregeln, sowie auf die Missachtung der Tipps für einen sicheren Umgang mit dem Fahrrad beziehen. Die Kombination aus Achtungs-Symbol und dem Wort „Warnung“ bzw. „Vorsicht“ deutet auf eine gefährliche Situation hin. Hier besteht die Gefahr von Schäden an ihrem Fahrrad, an den Komponenten, sowie von ernsthaften Verletzungen oder sogar Tod. Es ist unmöglich sämtliche mehr oder minder gefährlichen Situationen, die auftreten können, vorher zu sagen, deshalb kann es Situationen geben, die gefährlich sind, aber nicht in diesem Handbuch erwähnt werden. Der „gesunde Menschenverstand“ ist für die Einschätzung von Gefahren und einer verantwortungsvollen Ausübung des Sports unerlässlich.



Warnung: Vergewissern sie sich, dass sie alles gelesen und verstanden haben !

Einleitung

Mountainbiking, Trial, Freeride und Downhill

Schnelle Downhillpassagen, Sprünge, Freeriding etc. sind sehr gefährlich. Falls sie eine solche Sportart ausüben, müssen sie darauf bedacht sein, dass sich ihr Fahrrad und ihre Ausrüstung immer in perfektem Zustand befindet. Fahren sie immer mit kompletter Schutzausrüstung, wie geprüfem (Integral-) Helm, Handschuhen und Protektoren.

Bionicon Fahrräder sind keine(!) Downhill Bikes!!!

Kein Fahrrad ist unzerstörbar. Schnelle Downhills, Sprünge, Freeriding, etc. erhöhen die Belastung auf jedes Teil ihres Bikes um ein Vielfaches. Überprüfen sie deshalb ihr Rad vor jeder Benutzung ausgiebig.



Auch wenn viele Kataloge, Werbeanzeigen und Magazine Fotos zeigen, in denen hohe Sprünge usw. dargestellt werden, so ist diese Art des Mountainbikens extrem gefährlich. Die in den Fotos gezeigte Action wird von Experten ausgeführt, die viele Stunden harten Trainings und langjährige Erfahrung auf dem Bike erfordern. Es ist durchaus vorstellbar, dass die Fahrer in solchen Situationen die Belastungsgrenzen von Rahmen und Komponenten überschreiten. Dies führt zu Verformungen oder sogar Bruch des jeweiligen Bauteils. Falls Rahmen oder Komponenten verbogen werden beziehungsweise brechen, so können sie die Kontrolle verlieren und stürzen. Schwere Verletzungen oder Tod können die Folge sein.

Einleitung

Wartung, Service und Tuning

Der technische Fortschritt hat Fahrräder und Fahrradteile komplexer werden lassen. Und das Tempo der Weiterentwicklung steigt stetig. Es ist unmöglich, dass in diesem Handbuch oder in den Handbüchern der Komponentenhersteller alle Informationen aufbereitet werden, die Sie benötigen um ihr Fahrrad fachmännisch zu warten und zu reparieren. Um das Risiko zu minimieren, dass ein falsch gewartetes Rad zu Verletzungen führt, sollten Sie sicherheitsrelevante Arbeiten nur von einem autorisierten Bionicon Fachhändler ausführen lassen.



Warnung: Die Wartung und das Reparieren von Bionicon Bikes erfordert spezielle Kenntnisse und geeignetes Werkzeug. Bionicon empfiehlt, dass alle Reparatur - und Servicearbeiten durch einen autorisierten Bionicon Händler ausgeführt werden.

Ihr Bionicon Bike wurde mit bestimmten Komponenten entwickelt und getestet. Die Vielzahl der Komponenten macht es Bionicon unmöglich das Rad mit allen erdenklichen Kombinationen zu testen. Veränderungen am Rahmen, der Gabel oder den Komponenten können Ihr Fahrrad unsicher machen. Falls Sie irgendein Teil ersetzen wollen/müssen, ziehen Sie immer Ihren Bionicon Fachhändler zu Rate.



Warnung: Verändern Sie niemals Ihren Rahmen oder Ihr Rad in irgendeiner Weise. Verwenden Sie keine inkompatiblen Federungselemente. Unsachgemäß modifizierte Rahmen, Gabeln und Komponenten können zu ernsthaften Verletzungen oder Tod führen.



Achtung: Jegliche Veränderung an Ihrem Rahmen, Ihrer Gabel oder Ihren Komponenten bedeutet, dass Ihr Fahrrad nicht mehr unseren Spezifikationen entspricht und zum Verlust sämtlicher Garantieansprüche führt.

Allgemein

Die richtige Größe:

Stellen sie sicher, dass das Rad zu ihnen und ihrer Größe passt. Ein Rad, das zu groß oder zu klein ist, ist schwierig zu kontrollieren und unkomfortabel.



Warnung: Falls ihr Rad nicht richtig passt, können sie die Kontrolle verlieren und stürzen.

Um grob zu testen ob die richtige Rahmengröße vorliegt, nehmen sie das Rad zwischen ihre Beine. Tragen sie zum Testen der Rahmengröße ihre gewohnte Fahrradbekleidung und -schuhe. Stellen sie sich etwa in der Mitte zwischen Steuersatz und Sattel. Der Abstand zwischen Oberrohr und ihrem Schritt sollte nun etwa 10 cm betragen. Falls sie oft in extremen Gelände unterwegs sind, sollte der Rahmen durchaus kleiner gewählt werden.

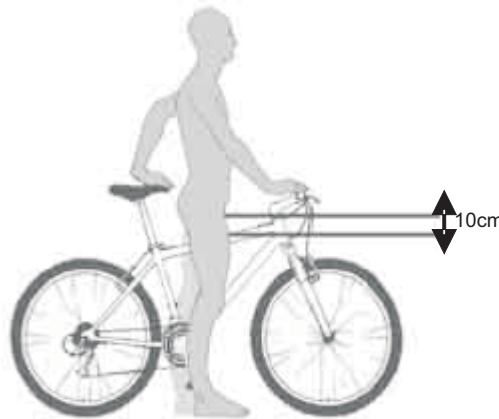


Abb. 1

Allgemein

Sattel:

Die richtige Sattelhöhe ist ein sehr wichtiger Punkt, wenn es darum geht, ihr neues Bionicon Bike bestmöglich zu nutzen. Ihr Fachhändler hat die Sattelhöhe so eingestellt, wie er es aus Erfahrungswerten heraus als richtig empfunden hat. Falls sie finden, dass die Sattelhöhe nicht korrekt eingestellt ist, so kontaktieren sie ihren Fachhändler oder nehmen die Einstellung selbst vor.

Ihr Sattel kann in drei Richtungen eingestellt werden:

1.) Höhereinstellung

Ihre Beinlänge gibt die korrekte Sattelleinstellung vor. Setzen sie sich auf den Sattel und stellen sie sich mit der Ferse auf das Pedal. Jetzt drehen sie die Kurbel so, bis das Pedal unten ist, und die Kurbelarme parallel zum Sitzrohr sind. An diesem Punkt sollte das Bein ganz durchgestreckt sein. Wenn sie jetzt mit dem Fußballen auf die Pedalmitte treten, dann sollte das Bein gerade nicht mehr ganz durchgestreckt werden können. Ist die Sattelhöhe nicht korrekt, so öffnen sie den Schnellspanner am Sitzrohr und verschieben sie die Sattelstütze nach oben oder unten. Jetzt richten sie den Sattel parallel zum Oberrohr aus und schließen den Sattelschnellspanner. Der Schnellspanner muss so fest geschlossen sein, dass sich der Sattel nicht mehr verdrehen lässt.

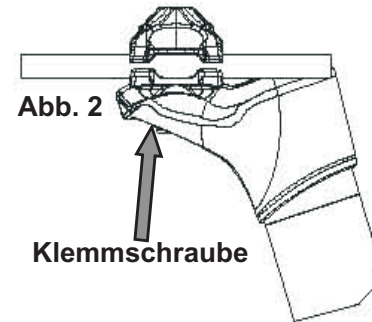
Achten sie darauf, dass sie die Sattelstütze nicht weiter als bis zur zulässigen Höhe herausziehen. Die jeweilige Höhe ist auf der Sattelstütze eingraviert, wie etwa „minimum insertion“ oder „maximum extension“. Es sollte ihnen unter keinen Umständen möglich sein, diese Markierung bei korrekt eingestellter Sattelhöhe zu sehen. Bei ihrem Bionicon Edison darf die Sattelstütze nicht zu weit versenkt werden, da sonst die Sattelstütze den Dämpfer beschädigen kann. Es muss mindestens ein Abstand von 2,5 – 3 cm zwischen Dämpfer und Sattelstütze sein.

Allgemein

Sattel:



Warnung: Falls sie die Stütze weiter als zulässig herausziehen, kann die Sattelstütze oder der Rahmen Schaden nehmen. Ist die Sattelstütze so weit versenkt, dass sie den Dämpfer berührt, so kann sowohl Dämpfer als auch Stütze erheblichen Schaden nehmen. Dadurch könnten sie die Kontrolle verlieren und stürzen.



2.) Horizontale Einstellung

Öffnen sie die Klemmschraube an der Sattelstütze und verschieben sie den Sattel entlang seiner Schienen. Beginnen sie dabei in einer mittleren Position und verschieben sie den Sattel in kleinen Schritten vor und zurück, bis sie die für sie passende Einstellung gefunden haben. Ziehen sie nun die Klemmschraube an der Sattelstütze wieder ausreichend fest.

3.) Einstellen der Sattelneigung

Die meisten Biker bevorzugen einen horizontalen Sattel, doch einige Fahrer finden es bequemer, wenn die Sattelnase ein paar Grad nach oben oder unten zeigt. Auch diese Einstellung können sie ganz einfach selbst vornehmen. Öffnen sie den Klemmmechanismus an der Sattelstütze und bringen sie die Sattelspitze in die von ihnen gewünschte Position. Schließen sie danach wieder die Klemmschraube an der Sattelstütze.

Allgemein

Sattel:

Wenn sie alle Einstellungen vorgenommen haben, stellen sie sicher, dass sowohl der Schnellspanner am Sattelrohr, als auch die Klemmschraube an der Sattelstütze fest angezogen ist.

Tatsächlich haben bereits kleine Veränderungen der Sattelposition gravierende Auswirkungen auf die Sitzposition und das damit verbundene Fahrverhalten. Sie sollten Einstellungen wenn möglich immer nur in einer Richtung und in kleinen Schritten vornehmen.



Warnung: Vergewissern sie sich, dass nach jedem Einstellvorgang der Klemmmechanismus und der Schnellspanner fest verschlossen ist. Eine lose Sattelbefestigung kann Schäden an Rahmen, Sattel und Sattelstütze verursachen oder kann dazu beitragen, dass sie die Kontrolle verlieren und stürzen. Ein korrekt fixierter Sattel erlaubt keine Bewegung des Sattels in irgendeine Richtung. Überprüfen sie in Intervallen den festen Sitz der Sattelbefestigung.

Falls sie auch nach längerem gewissenhaften Einstellen des Sattels noch nicht die Ideale Position gefunden haben, so kann es durchaus sein, dass die Form des Sattels nicht zu ihnen passt. Kontaktieren sie ihren Fachhändler, er wird ihnen bei der Suche nach dem passenden Sattel gerne behilflich sein.



Achtung: Es ist medizinisch erwiesen, dass ausgedehntes Radfahren mit einem falsch eingestellten Sattel (Langzeit-) Schäden an Muskeln, Nerven, Blutgefäßen und Gelenken verursachen kann. Falls ihr Sattel Schmerzen oder Taubheitsgefühle verursacht, ändern sie ihre Sitzposition. Sollte sich nichts verändern, so halten sie mit ihrem Fachhändler Rücksprache, um gegebenenfalls einen neuen Sattel auszuprobieren.

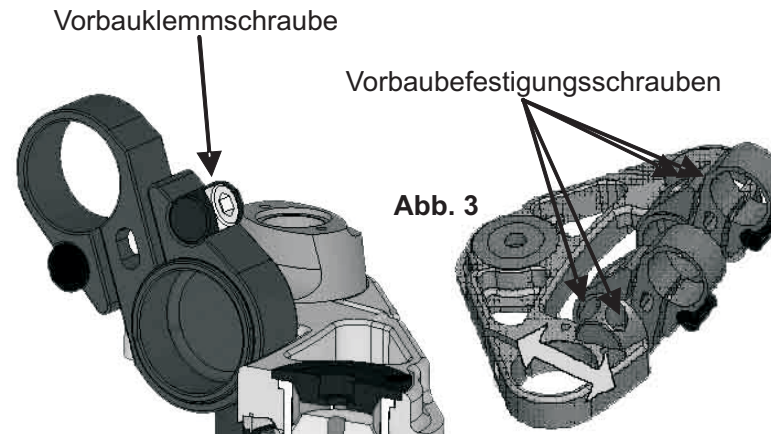
Allgemein

Lenker und Vorbau:

Ihr Rad ist mit dem Bionicon Twin-Lock Vorbaussystem (Abb. 3) ausgestattet. Das ermöglicht Ihnen eine stufenlose Einstellung des Vorbauwinkels und bietet Ihnen zwei Lenkerpositionen.

Um den Vorbauwinkel zu verstellen, öffnen Sie die beiden Vorbauklemmschrauben und drehen Sie Vorbau und Lenker in die von Ihnen gewünschte Position. Stellen Sie danach sicher, dass Sie die Vorbauklemmschrauben wieder fest ziehen (15 Nm).

Um die Distanz zwischen Sattel und Lenker zu verändern, lösen Sie die vier Vorbaubefestigungsschrauben und platzieren Sie den Vorbau an der gewünschten Position. Schrauben Sie nun den Vorbau mit den vier Schrauben wieder fest (10 Nm).



Allgemein

Lenker und Vorbau:



Warnung: Eine nicht ausreichend fixierte Lenker -Vorbau-Kombination kann schwere Verletzungen und sogar Tod zur Folge haben. Kontrollieren sie den festen Sitz aller Schrauben im Lenker-Vorbau-Bereich vor jeder(!) Benutzung ihres Sportgeräts.



Achtung: Es kann sein, dass in manchen Einstellungen die Leitungen des Aero Link Systems, die Zughüllen der Schaltzüge oder die Bremsleitungen nicht mehr die erforderliche Länge aufweisen. Kontaktieren sie in solchen Fällen ihren Fachhändler. Dieser wird sie beraten und gegebenenfalls die Leitungen wechseln.

Kontrollieren sie nach den Einstellmaßnahmen, ob sie ihre Schalt- und Bremshebel, sowie ihren Aero Link-Knopf noch einfach erreichen können. Sollte dies nicht mehr der Fall sein, so suchen sie bitte ihren Fachhändler auf. Dieser wird ihnen zeigen, wie sie ihre Bedienelemente wieder in die richtige Position bringen können.

Unsere Räder haben Bremshebel mit einer einstellbaren Hebelweite, dieses dient dazu, auch Fahrern mit kleinen Händen eine einfache Bremsbetätigung zu ermöglichen. Ihr Händler wird ihnen bei der korrekten Einstellung der Hebelweite gerne behilflich sein.



Achtung: Je näher der Hebel am Lenker positioniert ist, desto schwieriger ist es die Bremse so einzustellen, dass die maximale Bremskraft in dem zur Verfügung stehenden Hebelweg erreicht werden kann. Eine Bremseinstellung, die keine maximale Bremskraft ermöglicht, kann zu Kontrollverlust und Sturz führen.



Warnung: Bionicon Fahrräder sind mit Lenkern ausgestattet, die speziell für die Doppelklemmung des Twin-Lock Vorbausystems ausgelegt sind. Sollten sie einen anderen Lenker montieren, so muss der Lenker für diese Art der Vorbauklemmung vom Hersteller freigegeben sein.

Allgemein

Steuersatz:

Ihr Bike ist mit dem Bionicon F.I.T. (Front Impact Transmission) Steuerlagersystem (Abb. 4) ausgestattet. Das F.I.T. Steuerlager wandelt von vorne auf die Gabel einwirkende Schläge und Bremskräfte in Zugkräfte entlang des Steuerrohrs um.

Diese Split-Schaftrohr Konstruktion kann somit im Gewicht reduziert werden, und ermöglicht gleichzeitig das Vorspannen des Lenkkopflagers. Weiterer Vorteil dieses Systems ist, dass sie das Lagerspiel zur Not auch ohne Spezialwerkzeug einstellen können.

Einstellen des Lagerspiels:

- 1.) Nehmen sie die Abdeckkappe am Schaftrohr ab. Die Inbusschraube lockern und die Kappe herausziehen.
- 2.) Setzen sie jetzt das Bionicon Steuersatzwerkzeug in die Nut des oberen Schaftrohrs ein. Sollten sie dieses Werkzeug nicht zur Hand haben, so können sie sich mit einer 2-Euro-Münze oder einer passenden Unterlegscheibe und einer Spitzzange behelfen.
- 3.) Um das Lagerspiel zu verkleinern, drehen sie das Schaftrohr im Uhrzeigersinn. Wollen sie das Lagerspiel hingegen vergrößern, so drehen sie es entgegen dem Uhrzeigersinn.
- 4.) Jetzt das Werkzeug abnehmen und die Abdeckkappe wieder aufsetzen.

Abdeckkappe
mit Inbus #4
(4-6 Nm)

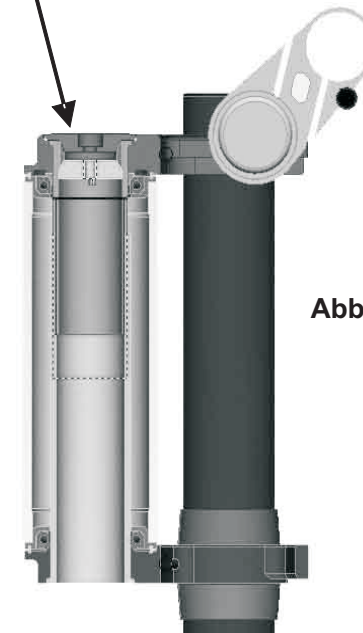


Abb. 4

Allgemein

Steuersatz:



Achtung: Achten sie stets auf eine korrekte Einstellung des Lagerspiels. Zu viel Lagerspiel kann zu einem Ovalisieren des Steuerrohrs an ihrem Rahmen führen, was einen irreparablen Schaden und eine Gefahr für ihre Gesundheit und ihr Leben darstellt. Es sollte auch ein zu geringes Lagerspiel vermieden werden, da die Lenkung nur sehr schwergängig funktioniert, was zu schweren Verletzungen oder Tod führen kann.



Warnung: Sind sie sich bezüglich der korrekten Einstellung des Lagerspiels unsicher, so kontaktieren sie bitte ihren Bionicon Händler.

Allgemein

Sicherheitshinweise:

Bionicon Mountainbikes entsprechen nicht der STVZO und sind daher nicht für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen. Falls sie Bionicon Mountainbikes auf öffentlichen Straßen benutzen, sind sie dafür verantwortlich, dass ihr Fahrrad der jeweiligen Gesetzgebung entspricht.

Sind sie vor Sonnenaufgang oder nach Sonnenuntergang mit ihrem Fahrrad unterwegs, dann fahren sie nur mit ausreichender Beleuchtung, so dass sie von anderen Verkehrsteilnehmern jederzeit gut wahrgenommen werden können.



Achtung: Reflektoren sind kein Ersatz für Beleuchtungssysteme. Achten sie stets darauf, dass ihr Fahrrad mit einem vom Gesetz zugelassenen Beleuchtungssystem ausgestattet ist. Radfahren in der Dämmerung, bei Nacht oder bei schlechten Sichtverhältnissen, ohne ausreichender Beleuchtung, kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Auch wenn das Fahren ohne Helm nicht gegen aktuelle Gesetze verstößt, so sollten sie immer mit einem Helm fahren. Dieser Helm muss allen gängigen Normen entsprechen. Ihr Fachhändler berät sie gerne. Denken sie immer daran, dass die meisten schweren Bikeunfälle mit Kopfverletzungen einhergehen. Ein Großteil dieser Verletzungen hätte durch das Tragen eines Helmes vermieden werden können. Damit der Helm seine maximale Schutzfunktion erfüllen kann, ist es wichtig, dass der Helm perfekt passt und korrekt getragen wird.



Warnung: Tragen sie beim Radfahren immer einen Helm. Achten sie auf einen korrekten Sitz des Kinnriemens. Lesen sie aufmerksam das Benutzerhandbuch ihres Helmes für weitere Informationen. Ein falsch getragener Helm kann schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.

Allgemein

Kurzer Check:

Diese einfache Kontrolle des Bikes dauert etwa eine Minute. Sie sollten die Kontrolle daher vor jeder Fahrradbenutzung durchführen.

1.) Heben sie ihr Fahrrad am Lenker etwa 10 cm hoch und lassen d ann das Vorderrad auf den Boden fallen. Haben sie das Gefühl, dass sich etwas lock er anhört, anfühlt oder lose aussieht, überprüfen sie kurz die betreffenden Teile. Ist e twas locker, dann schrauben sie es wieder korrekt fest. Sollten sie sich irgendwo unsicher sein, dann kontaktieren sie ihren Fachhändler.



Warnung: Lose Teile könne dazu führen, dass sie die Kontrolle über ihr Rad verlieren und stürzen. Achten sie immer auf korrekt festgezogene Schrauben und Bolzen.

2.) Kontrollieren sie ihre Laufräder. Können sie irgendwelche Beschädigungen an Reifen, Felge oder Nabe feststellen? Sind alle Speichen unversehrt und korrekt gespannt? Sind die Reifen mit dem richtigen Druck befüllt? Sind sie unsicher, dann kontaktieren sie einen Bionicon Händler.



Achtung: Ein fehlerhafter Reifendruck kann zu schweren Stürzen führen. Achten sie immer auf korrekt befüllte Reifen und auf einen guten Zustand ihrer Laufräder!

Allgemein

Sicheres und verantwortungsvolles Fahren:

Anmerkung: Radfahren birgt wie andere Sportarten auch, das Risiko von Unfällen, schweren Verletzungen oder sogar Tod. Wenn sie sich entschließen Fahrrad zu fahren, dann übernehmen sie selbst die ganze Verantwortung für dieses Fahren. Weder die Leute, die ihnen das Fahrrad verkauft haben, die es gebaut haben oder die es vertreiben, sind für Schäden jeder Art verantwortlich. Einzig und allein sie sind für ihr Tun und Handeln verantwortlich. Für einen sicheren Umgang mit ihrem Bionicon Bike brauchen sie Übung und gesunden Menschenverstand.

- 1.) Kontrollieren sie vor jeder Fahrt ihr Bike auf eventuelle Mängel.
- 2.) Tragen sie immer ein hochwertigen Helm mit Prüfsiegel und eine geeignete Fahrradbrille.
- 3.) Tragen sie Handschuhe und geeignete Protektoren.
- 4.) Benützen sie Schuhe, die einen sicheren Halt auf den Pedalen gewährleisten, und sie vor eventuellen Verletzungen schützen. Fahren sie niemals barfuß oder mit Sandalen.
- 5.) Machen sie sich mit sämtlichen Funktionen ihres Fahrrads vertraut.
- 6.) Tragen sie helle, gut sichtbare, zweckmäßige Kleidung. Achten sie darauf, dass sie auch bei schlechten Lichtverhältnissen immer gut wahrgenommen werden können.
- 7.) Springen sie nicht mit ihrem Fahrrad; es strapaziert ihr Rad übermäßig und birgt ein hohes Verletzungspotential. Fahrer, die springen, riskieren eine übermäßige Beanspruchung ihres Rades und schwere Verletzungen.
- 8.) Beachten sie ihre Geschwindigkeit und achten sie darauf, dass ihre Geschwindigkeit ihrem Fahrkönnen entspricht. Die Geschwindigkeit steht in einem direkten Verhältnis zu Kontrolle über das Fahrrad und Materialbeanspruchung. Eine höhere Geschwindigkeit bedeutet weniger Kontrolle und eine größere Materialbeanspruchung.

Allgemein



Warnung: Springen, das Fahren im Funpark oder im schwierigen Gelände oder das Fahren mit schweren Lasten, kann das Fahrrad beschädigen oder zu ernsthaften Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Rahmenbrüche, die auf Sprünge zurückzuführen sind, oder im Renneinsatz entstanden sind führen zu einem Erlöschen der Garantieansprüche.

Regeln für das Fahren auf der Straße:

- 1.) Machen sie sich mit der STVZO vertraut.
- 2.) Sie teilen sich die Straße oder den Weg mit anderen Verkehrsteilnehmern (Autos, Motorräder, Fußgänger, andere Fahrradfahrer, etc.). Respektieren sie die Rechte der anderen Verkehrsteilnehmer und seien sie tolerant, falls ihre Rechte verletzt werden.
- 3.) Fahren sie defensiv, und halten sie sich immer vor Augen, dass die anderen Verkehrsteilnehmer einen Fehler begehen könnten.
- 4.) Beachten sie die vor ihnen liegende Strecke, achten sie besonders auf Fahrzeuge, die plötzlich bremsen oder wenden, spielende Kinder, Fahrzeuge, die vor ihnen in die Straße einfahren, Fußgänger, die auf die Straße treten, Kanaldeckel, Bahn-/ Tramschienen, Bordsteine oder ähnlichen.
- 5.) Fahren sie, falls vorhanden, auf dem Radweg oder sonst am äußersten rechten Fahrbahnrand.
- 6.) Beachten sie stets Stoppschilder, Ampeln, etc. Halten sie sich immer vor Augen, dass das Fahrrad vielen anderen Verkehrsteilnehmern unterlegen ist. Bestehen sie nicht auf ihre Vorfahrt!
- 7.) Geben sie Handzeichen beim Abbiegen, und stoppen sie nicht plötzlich.
- 8.) Fahren sie nicht mit Kopfhörern! Durch das Tragen von Kopfhörern können sie abgelenkt werden, oder die Kabel können sich verfangen und zum Sturz führen.

Allgemein

Regeln für das Fahren auf der Straße:

- 9.) Befördern sie keine Personen, sofern es sich nicht um ein Kleinkind mit geeignetem Helm handelt. Das Kleinkind muss des Weiteren in einem passendem Kindersitz gesichert werden.
- 10.) Transportieren sie keine Gegenstände, die ihr Sichtfeld einschränken, sie an der vollständigen Kontrolle über ihr Fahrrad hindern oder sich in den beweglichen Teilen des Bikes verfangen können.
- 11.) Lassen sie sich nicht von anderen Verkehrsteilnehmern mitziehen.
- 12.) Machen sie keine Tricks oder Stunts, sie können ihr Fahrrad beschädigen oder Verletzungen verursachen.
- 13.) Benutzen sie niemals ihr Fahrrad unter dem Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen.
- 14.) Fahren sie, wenn möglich, nicht bei schlechten Sichtverhältnissen, in der Dämmerung, vor Sonnenauf- oder nach Sonnenuntergang. Fahren sie nicht in übermüdetem Zustand. Diese Bedingungen führen zu einem erhöhten Unfallrisiko.

Regeln für das Fahren auf dem Trail:

- 1.) Seien sie vorbereitet. Sollte etwas passieren während sie im Gelände unterwegs sind, die nächste Hilfe könnte kilometerweit entfernt sein.
- 2.) Fahren sie niemals allein in entlegenen Gebieten. Auch wenn sie in der Gruppe unterwegs sind, stellen sie sicher, dass sie eine Nachricht hinterlassen haben, wohin sie gehen und wann sie wieder zurückkehren wollen.
- 3.) Das unwegsame Gelände macht „Trailriding“ anspruchsvoller und gefährlicher, als das Fahren auf asphaltierten Wegen. Beginnen sie langsam und üben sie in leichtem Gelände, bevor sie sich in schwieriges Gelände wagen.

Allgemein

Regeln für das Fahren auf dem Trail:

- 4.) Machen sie sich mit der regionalen Gesetzgebung vertraut, wo sie fahren dürfen und wo nicht. Respektieren sie das Eigentum anderer. Fahren sie nicht, wenn es verboten ist, oder wenn sie nicht erwünscht sind.
- 5.) Sie teilen sich den Trail mit anderen, Reitern, Fußgängern, anderen Radfahrern etc. Respektieren sie die Rechte der anderen und seien sie tolerant, sollten sie in ihren Rechten beschnitten werden.
- 6.) Beim „Trailriding“ bewegen sie sich in der Natur. Damit sie auch weiterhin die Möglichkeit haben in der Natur unterwegs sein zu können, sollten sie ein paar Dinge beachten. Bleiben sie auf den markierten Wegen. Vermeiden sie übertriebenes Bremsen. Nehmen sie Rücksicht auf Flora und Fauna.



Achtung: Es ist an ihnen, die Schäden an der Natur zu vermeiden. Halten sie ihre Umwelt sauber. Nehmen sie alles wieder mit zurück, was sie mitgebracht haben.

Mountainbike Downhill:

- 1.) Schnelle Downhills oder Downhill Wettkämpfe, steigern das Risiko von schweren Verletzungen oder Tod erheblich. Wenn sie Downhill fahren, können sie Geschwindigkeiten erreichen, die von Motorrädern bekannt sind. Dadurch setzen sie sich auch ähnlichen Gefahren aus. Wir empfehlen eine komplette Schutzausrüstung, bestehend aus geprüftem Vollvisierhelm, Handschuhen und Protektoren. Achten sie darauf, dass sich ihr Rad und ihre Ausstattung immer in perfektem Zustand befindet. Lassen sie es regelmäßig von speziell geschultem Personal warten.



Achtung: Auch mit geeigneter Schutzausrüstung können sie tödlich verletzt werden. Fahren sie nur so schnell, wie es ihr Fahrkönnen erlaubt und achten sie auf perfekt gewartetes Material.



Warnung: Es besteht keine Gewährleistung auf Rahmenbrüche als Folge von Wettkampfeinsätzen, oder Rahmenbrüche, die auf die Folge von Sprüngen zurückzuführen sind.

Aero Link

Bedienung des Aero Link Systems:

Das Aero Link System ist das Herzstück aller Bionicon Bikes, es ermöglicht ihnen die Geometrie ihres Fahrrads stufenlos an das jeweilige Gelände anzupassen. Die Geometrieverstellung funktioniert ganz einfach auf Knopfdruck, sie müssen weder absteigen, noch brauchen sie Werkzeug. Ein simpler Knopfdruck genügt.

Zum Berg hochfahren, drücken sie einfach während der Fahrt den Aero Link Knopf am Lenker (Abb. 5) und verlagern sie ihr Gewicht nach vorne über den Lenker (Abb. 6 Pos. 1). Haben sie die gewünschte Geometrieeinstellung erreicht, einfach den Knopf loslassen und weiterfahren. Sollten sie ein Bremsgefühl verspüren, so ist ihr Gewicht zu weit über dem Vorderrad. Ein kurzer Druck auf den Knopf genügt, und sie haben die richtige Position.



Abb. 5



Warnung: Fahren sie niemals in der „Uphill-Position“ abwärts! Durch den nach vorne verlagerten Schwerpunkt können sie nach vorne über den Lenker stürzen. Dies kann zu sehr schweren Verletzungen und Tod führen.

Zum Berg abfahren, drücken sie während der Fahrt den Aero Link Knopf am Lenker (Abb. 5) und verlagern sie ihr Gewicht hinter den Sattel (Abb. 6 Pos. 2). Haben sie die „Downhill-Position“ erreicht, den Knopf loslassen und weiterfahren.



Abb. 6

Aero Link

Allgemein

Das AeroLink-System ist wartungsfrei. Von Zeit zu Zeit macht es jedoch Sinn einen Ausgleich von Plus- und Minuskammer zu machen.

Edison, Golden Willow (ab 2005):

- 1.) Drehen sie mit einer Münze oder einem dünnen Schraubenzieher den Kartuschenschalter um 90° (Abb. 7a), so dass der Schlitz des Schalters genau nach vorne zeigt. Die Drehrichtung ist hierbei egal.
- 2.) Drücken sie den Knopf am Lenker (Abb. 8), so dass sowohl der Dämpferadapter, als auch die Gabel ganz ausgefahren ist.
- 3.) Nun müssen sie das Fahrrad in die Downhillposition bringen. Halten sie hierfür den Knopf am Lenker gedrückt und stützen sie sich mit ihrem Gewicht auf den Sattel (Abb. 9). Die Gabel muss vollständig ausgefedert sein. Jetzt den Knopf loslassen.
- 4.) Schließen sie nun wieder die Kartuschen, indem sie den Schalter an der Kartusche um 90° drehen (Abb. 10a). Der Schlitz des Kartuschenschalters muss nun im rechten Winkel zur Fahrtrichtung stehen.

Golden Willow (bis Ende 2004):

- 1.) Drehen sie mit einem 13er Gabelschlüssel das Ventil oben am Kartuschenkopf um 90° (Abb. 7b), so dass der Gabelschlüssel genau nach vorne zeigt. Die Drehrichtung ist hierbei egal.
- 2.) Drücken sie den Knopf am Lenker (Abb. 8), dass sowohl der Dämpferadapter, als auch die Gabel ganz ausgefahren ist.
- 3.) Nun müssen sie das Fahrrad in die Downhillposition bringen. Halten sie hierfür den Knopf am Lenker gedrückt und stützen sie sich mit ihrem Gewicht auf den Sattel (Abb. 9). Die Gabel muss vollständig ausgefedert sein. Jetzt den Knopf loslassen.
- 4.) Schließen sie nun wieder die Kartuschen, indem sie das Ventil an der Kartusche um 90° drehen (Abb. 10a). Der Gabelschlüssel muss nun im rechten Winkel zur Fahrtrichtung stehen.

Aero Link



Abb. 7a

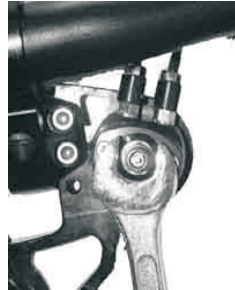


Abb. 7b



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10a

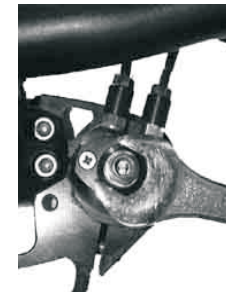


Abb. 10b

Aero Link

Befüllung des Aero Link Systems

Um den erstmaligen Bedienungsaufwand zu reduzieren, haben wir ein Ventilsystem entwickelt, über welches man die Gabel und den Aero Link Adapter gleichzeitig befüllen kann.

Einer individuellen Härteeinstellung je nach Tagesform oder Geländebeschaffenheit steht somit keine stundenlange Einstellprozedur wie bei anderen Federungssystemen im Weg.

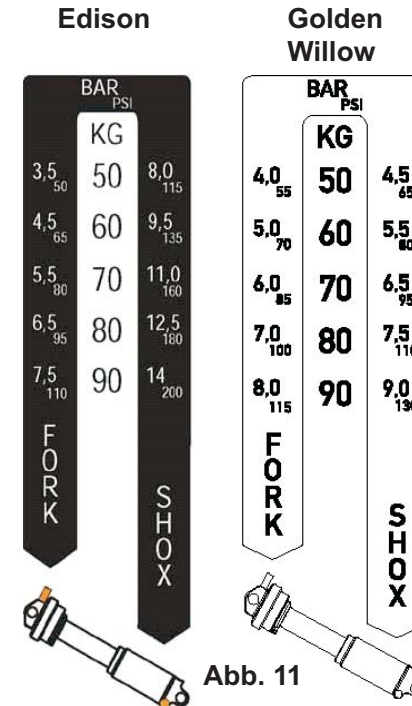
Als Richtlinie für die Befüllung des Systems empfehlen wir Ihnen unsere Pressurelist (Abb. 11). Um den idealen Systemdruck und den richtigen Druck für den Dämpfer herauszufinden, ist es unentbehrlich, dass Sie auf einer kurzen Testrunde mit möglichst abwechslungsreichem Gelände verschiedenen Systemdrücke ausprobieren.



Warnung: Vergewissern Sie sich, dass Ihr Systemdruck nicht zu niedrig ist. Das Fahren mit zu niedrigem Druck kann zum Durchschlagen Ihrer Federelemente führen. Dies kann zu Beschädigungen an den Federelementen und am Rahmen führen.



Achtung: Sollten Sie das Gefühl haben, dass Ihr System Luft verliert, so überprüfen Sie die sechs Anschlüsse mit Seifenlauge auf Leckstellen. Sollte ein Anschluss lecken, so ziehen Sie vorsichtig den Anschluss fest, achten Sie jedoch darauf, dass sich das Unterteil des Anschlusses nicht mitdreht. Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.



Aero Link

Befüllung des Aero Link Systems

Edison:

- 1.) Drehen sie mit einer Münze oder einem dünnen Schraubenzieher den Kartuschenschalter um 90° (Abb. 12), so dass der Schlitz des Schalters genau nach vorne zeigt. Die Drehrichtung ist hierbei egal.
- 2.) Die Pumpe auf das Ventil am Dämpferadapter schrauben (Abb. 13) und den gewünschten Druck einfüllen. Während des Befüllvorgangs immer wieder den Knopf drücken, damit sich die Luft gleichmäßig im gesamten System verteilen kann.
- 3.) Ist der angestrebte Systemdruck erreicht, die Pumpe abschrauben und das Rad in die Downhillposition bringen. Dazu den Knopf am Lenker gedrückt halten und den Adapter komprimieren, indem sie sich auf den Sattel stützen (Abb. 14). Achten sie darauf, dass die Gabel voll ständig ausgefedert ist. Jetzt den Knopf loslassen.
- 4.) Schließen sie nun wieder die Kartuschen, indem sie den Schalter an der Kartusche um 90° drehen (Abb. 15). Der Schlitz des Kartuschenschalters muss nun im rechten Winkel zur Fahrtrichtung stehen



Abb. 12



Abb. 13



Abb. 14



Abb. 15

Aero Link

Befüllung des Aero Link Systems

Golden Willow:

- 1.) Drehen sie mit einem Gabelschlüssel #13 das Ventil oben an der Kartusche um 90° (Abb.16), so, dass der Gabelschlüssel genau nach vorne zeigt. Die Drehrichtung ist hierbei egal.
- 2.) Die Pumpe oben auf das Ventil an der Gabelkartusche schrauben (Abb. 17) und den gewünschten Druck einfüllen. Während des Befüllvorgangs immer wieder den Knopf drücken, damit sich die Luft gleichmäßig im gesamten System verteilen kann.
- 3.) Ist der angestrebte Systemdruck erreicht, die Pumpe abschrauben und das Rad in die Downhillposition bringen. Dazu den Knopf am Lenker gedrückt halten und den Adapter komprimieren, indem sie sich auf den Sattel stützen (Abb.18). Achten sie darauf, dass die Gabel voll ständig ausgefedert ist. Jetzt den Knopf loslassen.
- 4.) Schließen sie nun wieder die Kartuschen, indem sie das Ventil an der Kartusche um 90° drehen (Abb.19). Der Gabelschlüssel muss nun im rechten Winkel zur Fahrtrichtung stehen.



Abb. 16

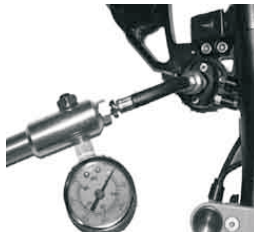


Abb. 17



Abb. 18

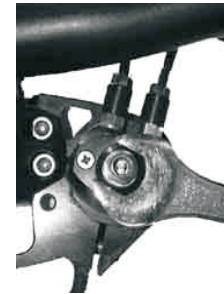


Abb. 19

Gabel

Allgemein

Für ein optimales Ansprechverhalten ist es notwendig, dass der G leitfilm auf den Tauchrohren regelmäßig erneuert wird.
Hierfür den oberen Abstreifer an den Standrohren vorsichtig mit einem kleinen Schraubenzieher zurückziehen und einfaches Mehrzwecköl einfließen lassen.
Ausreichend Öl in das Reservoir geben!
Das System ein paar Mal verstellen, damit sich das Öl verteilt.
Überflüssiges Öl mit einem Lappen abwischen.



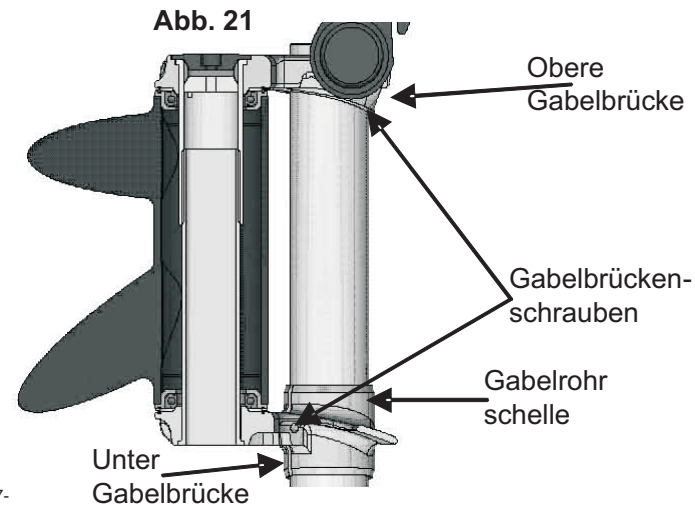
Abb. 20



Warnung: Vergewissern sie sich vor jeder Benutzung ihres Bionicon Bikes, dass die vier Gabelbrückenschrauben festgezogen sind (10 Nm).



Warnung: Die Klemmschlitze der unteren Gabelbrücke müssen mit den Klemmschlitzen der Gabelrohrschelle in einer Flucht sein.



Dämpfer

Vorneweg:

Um den Umfang dieses Handbuches nicht zu sprengen, werden hier nur einige wenige Details des Dämpfers aufgezeigt. Um eine dauerhafte Funktion des Dämpfers zu gewährleisten, ist es unabdingbar, das Handbuch des Dämpferherstellers aufmerksam und komplett zu lesen.

Glossar:

Hub: Weg, den der Dämpfer maximal zurücklegen kann.

Negativfederweg: Der Weg, den ein Stoßdämpfer zusammengedrückt wird, wenn der Fahrer in normaler Fahrposition auf dem Rad sitzt. Der empfohlene Negativfederweg liegt zwischen 20% und 30% des Dämpferhubs

Zugstufe: Dämpfung, die für die Kontrolle der Ausfederungsgeschwindigkeit zuständig ist.

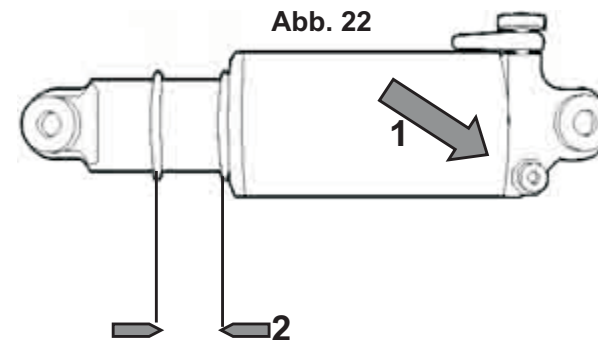
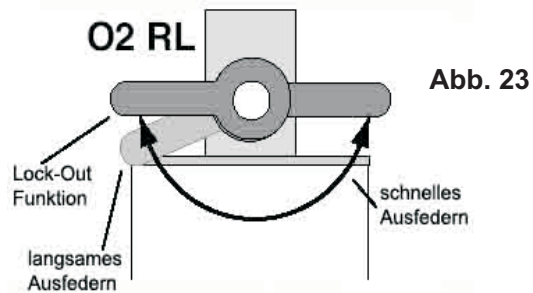
Befüllen des Dämpfers:

- 1.) Schrauben sie die die Staubkappe vom Ventil (Abb. 22 - Pfeil 1).
- 2.) Schrauben sie die Dämpferpumpe auf das Ventil.
- 3.) Füllen sie den gewünschten Druck ein.
- 4.) Schrauben sie die Pumpe ab und bringen sie die Staubkappe wieder auf dem Ventil an.

Dämpfer

Bestimmen des Negativfederwegs:

- 1.) Befüllen sie den Dämpfer mit dem in unserer Pressurelist (Abb. 11) angegebenen Druck.
- 2.) Schieben sie bei unbelastetem Fahrrad den O-Ring bis zur Staumdichtung der Luftmanschette.
- 3.) Jetzt in normaler Fahrposition aufsitzen.
- 4.) Die Luftmanschette schiebt den O-Ring entlang der Kolbenstange.
- 5.) Lassen sie das Fahrrad in den unbelasteten Zustand zurückkehren. Um den Negativfederweg zu bestimmen, messen sie jetzt nur noch den Abstand zwischen O -Ring und Luftmanschette (Abb. 22 - Pfeil 2).
- 6.) Liegt ihr Negativfederweg unter/über dem empfohlenen Wert, so erhöhen/verringern sie den Druck im Dämpfer und führen sie die Schritte 2-6 erneut durch, bis die optimale Einstellung erreicht ist.



Dämpfer

Zugstufendämpfung und Lock-Out Funktion (Abb. 23):

Den Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag (3-Uhr-Position) drehen. Hier ist die Zugstufe minimal bedämpft und die Ausfederungsgeschwindigkeit maximal.

Wenn sie den Hebel im Uhrzeigersinn bis zum ersten Widerstand (8-Uhr-Position), drehen, dann ist die Zugstufe maximal bedämpft und der Dämpfer federt sehr langsam aus.

Drehen sie den Hebel jetzt noch etwas weiter bis zum Endanschlag (9-Uhr-Position) im Uhrzeigersinn und der Dämpfer ist blockiert.



Warnung: Das Fahren im Gelände mit Lock-Out kann zu Schäden am Dämpfer und am Rahmen führen. Die Lock-Out Funktion ist nur für Uphill gedacht. Falsch eingestellte Federelemente können zu schweren Stürzen mit daraus resultierenden Verletzungen und/oder zu Beschädigungen am Rahmen führen.



Achtung: X-Fusion-Shox Federelemente sind Hochleistungsbauteile. Die Hydraulik kann vom Benutzer nicht gewartet werden. Das Federelement immer sauber halten. Reinigen sie es mit milder Seife und einer Zahnbürste, danach tragen Sie am Dämpferkolben und anderen Distanzhülsen eine dünne Schicht Fett auf. Nicht geeignete Schmierstoffe können die Funktion und Lebensdauer des X-Fusion-Shox Luftdämpfers beeinträchtigen. Keinen Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler zum Reinigen benutzen!

Die Luftfeder ist auf qualitativ hochwertige Dichtungen angewiesen. Damit diese Dichtungen ihre Aufgabe einwandfrei erfüllen, müssen sie sauber und gut geschmiert sein. Kontrollieren sie regelmäßig den festen Sitz der Dämpferbefestigungsschrauben.

Dämpfer

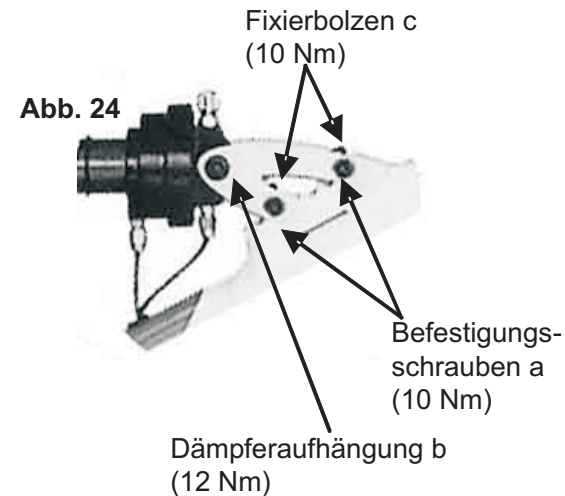
Dämpferaufhängung:

Ihr Fahrrad ist mit dem Bionicon Quick Shock Mover (QSM) ausgestattet, dies erlaubt eine zusätzliche Grundeinstellung der Tretlagerhöhe sowie der Lenk- und Sitzwinkel. Durch die Schlittenkonstruktion kann ein feiner Verstellbereich realisiert werden.

Verschieben sie den Schlitten weiter in Richtung Steuerrohr, so senkt sich ihr Tretlager ab. Gleichzeitig werden sowohl Lenk- als auch Sitzwinkel flacher.

Um den Schlitten zu verschieben, gehen sie wie folgt vor:

- 1.) Lockern sie die vier seitlichen Befestigungsschrauben a).
- Jetzt lockern sie die Dämpferaufhängung b).
- 2.) Drehen sie jetzt die beiden Fixierbolzen c) soweit heraus, bis sie den Schlitten anheben und verschieben können.
- 3.) Haben sie den Schlitten in die gewünschte Position gebracht, ziehen sie als erstes die Fixierbolzen c) wieder fest (10 Nm). Danach die Dämpferaufhängung b) (12 Nm) und die Befestigungsschrauben a) (10 Nm) festziehen.



Achtung: Nachdem sie den Schlitten justiert haben, achten sie da drauf, dass alle Schrauben und Bolzen wieder ausreichend festgezogen sind. Eine lockere Dämpfer aufhängung führt zu Schäden am Rahmen und am Dämpfer und kann ihre Gesundheit und ihr Leben gefährden.

Kurbel und Innenlager

Allgemein:

Kurbel und Innenlager sind im Grunde genommen wartungsfrei. Das Innenlager und vor allem die Kurbel sind aber Sicherheitsrelevante Teile, die sie regelmäßig von ihrem Fachhändler überprüfen lassen sollten.

Innenlager:

Das Innenlager ist zur Gänze wartungsfrei. Solange Innenlager haben, wie zuviel oder zu wenig Lagerspiel, so suchen sie bitte ihren Fachhändler auf. Für weitere Informationen über ihr Innenlager, lesen sie bitte das Handbuch des Herstellers.

Kurbel:

Bei den Kurbeln ist darauf zu achten, dass die Schrauben sehr fest angezogen sind (Drehmoment 43-47 Nm). Verwenden sie hierzu einen Inbusschlüssel #8 (Abb. 25). Sie sollten auch in regelmäßigen Abständen die Kettenblattschrauben (Drehmoment: 8-9Nm) auf festen Sitz überprüfen (Abb. 26 & 27).



Warnung: Lockere Kurbel- bzw. Kettenblattschrauben können zu Schäden am Fahrrad und zu schlimmen Verletzungen bis hin zum Tod führen. Überprüfen sie regelmäßig den festen Sitz der Kurbel sowie der Kettenblätter. Ziehen sie im Zweifelsfall ihren Fachhändler zu Rate.

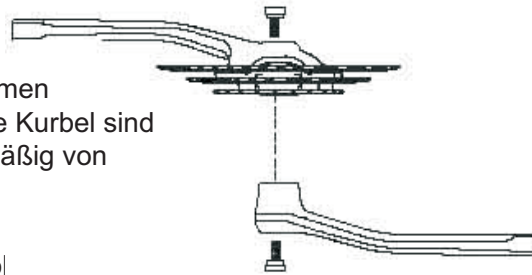


Abb. 26

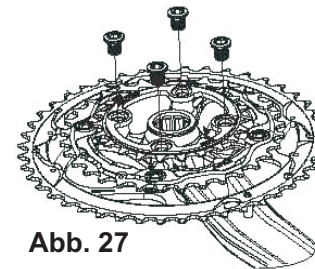
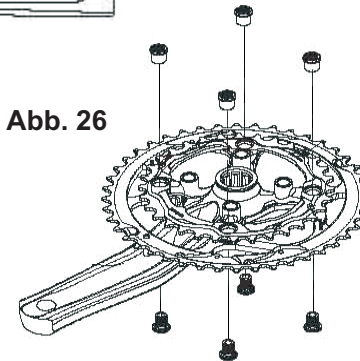


Abb. 27

Bremsen

Allgemein:

Die Bremsen ihres Bionicon Bikes sind hoch technische Teile. Sie dürfen nur von speziell geschultem Personal eingestellt, gewartet und repariert werden. Lesen sie sich das Handbuch des Bremsenherstellers aufmerksam durch und nehmen sie nur die Arbeiten vor, zu denen sie sich in der Lage sehen. Ihr Fachhändler ist ihnen gerne behilflich.

Nehmen sie sich ausreichend Zeit, um sich mit ihren neuen Bremsen vertraut zu machen. Testen sie bei langsamer Fahrt die Verzögerung ihrer Bremse. Scheibenbremsen besitzen im Vergleich zu Felgenbremsen enorme Bremskräfte – speziell bei Nässe. Seien sie darauf vorbereitet.



Warnung: Es ist wichtig, dass sie ihre Scheibenbremse richtig bedienen können, da sie bei falscher Betätigung der Bremse die Kontrolle über ihr Fahrrad verlieren. Dies kann zu schweren Verletzungen und Tod führen.

Hinweis:

Scheibenbremsen benötigen eine gewisse Einbremszeit. Die Bremskraft erhöht sich mit fortlaufender Zeit. Seien sie sich deshalb während der Einbremszeit bewusst, dass die Bremskraft ihrer Scheibenbremse zunimmt. Das gleiche Phänomen tritt auch nach dem Austausch von Bremsbelägen oder Bremsscheiben auf. Bei ausgebautem Laufrad wird empfohlen den Bremsklotzabstandhalter einzusetzen. Wird der Bremshebel ohne eingesetzte Bremsscheibe oder Bremsklotzabstandhalter gedrückt, kann das dazu führen, dass die Kolben zu weit heraus gedrückt werden, und sich verkanten.



Warnung: Ist die Bremswirkung unterdurchschnittlich oder lässt sich der Hebel weiter als gewöhnlich zum Lenker ziehen, suchen sie unbedingt ihren Fachhändler auf. Eine nicht ordnungsgemäß funktionierende Bremsanlage ist äußerst gefährlich und kann zu schweren Verletzungen und Tod führen.

Bremsen

Allgemein:



Achtung: Fassen Sie nach langen Abfahrten nicht an die Bremsscheibe oder die Bremszange, es drohen Verbrennungen!



Warnung: Die Bremsbeläge in den Bremszangen verschleifen durch die Reibung auf der Bremsscheibe. Bei Felgenbremsen bemerkt man an einem länger werdenden Bremshebelweg wenn die Beläge verschleifen. Dies ist bei Scheibenbremsen nicht der Fall! Vergessen Sie deshalb nicht, die Dicke der Bremsbeläge regelmäßig zu kontrollieren und gegebenenfalls gegen Original-Ersatzteile auszutauschen. **IMMER BEIDE BELÄGE WECHSELN!**



Achtung: Achten Sie darauf, dass keine Schmierstoffe (Öle, Fette, etc.) mit der Bremsscheibe oder den Bremsbelägen in Kontakt kommen. Dies beeinträchtigt die Leistung ihrer Stopper enorm und kann bis hin zum Totalausfall der Bremse führen. Eine nicht funktionstüchtige Bremsanlage kann zu schweren Verletzungen und Tod führen.



Warnung: Nicht korrekt verschraubte Anschlüsse oder undichte Leitungen führen dazu, dass die Bremswirkung stark abfällt. Suchen Sie bei Undichtigkeiten im System oder Knicken in den Leitungen Ihren Fahrradhändler auf. Eine nicht funktionstüchtige Bremsanlage kann zu schweren Verletzungen und zum Tod führen.

Antrieb

Schalten:

a) Schalten auf das nächst kleinere Kettenblatt:

Um auf ein kleineres Kettenblatt zu schalten, betätigen sie während sie treten mit ihrem Zeigefinger Hebel A (Abb. 28). Mit dem linken Schalthebel schalten sie in einen kleineren Gang, während sie mit rechten Schalthebel in den nächst größeren Gang schalten. Mit jeder Hebelbetätigung können sie maximal ein Ritzel/Kettenblatt weiterschalten. Der Hebel kehrt selbstständig wieder in seine Ausgangsstellung zurück.

b) Schalten auf das nächst größere Kettenblatt:

Wollen sie auf das nächst größere Kettenblatt schalten, drücken sie Hebel B (Abb. 28) mit dem Daumen nach vorne. Die Betätigung von Hebel B erfolgt mit dem Daumen. Schalten sie auch hier nur während des Tretens. Mit dem linken Hebel schalten sie in einen größeren Gang, mit dem rechten in einen kleineren. Mit Hebel B ist es möglich mehrere Ritzel/Kettenblätter mit einem Schaltvorgang zu schalten. Je weiter sie den Hebel nach vorne drücken, um so mehr Gänge schalten sie. Mit dem linken Hebel können sie bis zu zwei Kettenblätter pro Schaltvorgang schalten, pro Hebelbetätigung können sie beim rechten Hebel sogar bis zu vier Gänge schalten.



Achtung: Betätigen sie niemals beide Hebel gleichzeitig. Dies verbiegt die Kette übermäßig stark und kann zu Schäden an der gesamten Antriebseinheit führen. Während des Schaltvorgangs ist es unbedingt nötig, dass sie immer treten.



Achtung: Um einen extremen Kettenverschleiß zu vermeiden oder um Beschädigungen am Antrieb werden folgende Kombinationen nicht empfohlen (Abb. 29): Größtes Kettenblatt – größtes Ritzel bzw. kleinstes Kettenblatt – kleinstes Ritzel.

Antrieb

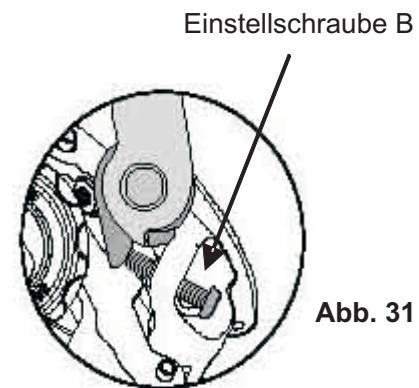
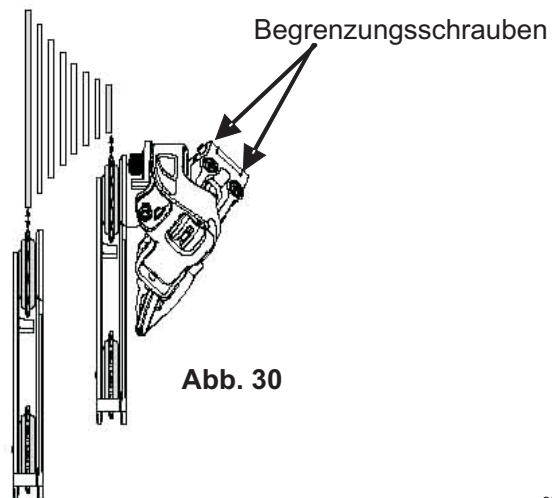
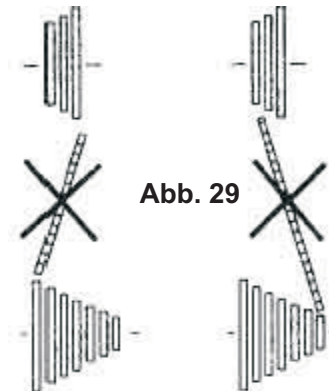
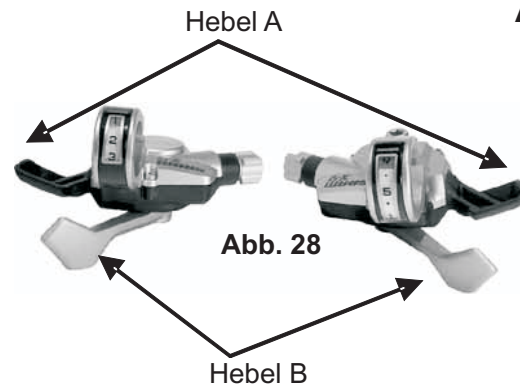
Allgemein:

Ihr Fahrrad ist mit einer indizierten Schaltgruppe ausgestattet. Durch diese Indizierung lässt sich das Schaltwerk in vordefinierten Positionen unter dem jeweiligen Ritzel positionieren. Diese komfortable Art das Schaltens erfordert eine äußerst exakte Einstellung ihrer Schaltung. Ziehen sie gegebenenfalls ihren Fachhändler zu Rate. In diesem Kapitel werden nur die nötigsten Einstellarbeiten erklärt. Mehr über ihre Antriebsgruppe erfahren sie im Handbuch des Herstellers.

Schaltwerk:

- 1.) Schalten sie hinten auf das kleinste Ritzel und positionieren sie durch Drehen der äußeren Begrenzungsschraube „H“ die zwei Führungsrollen des Schaltwerks genau unter der Außenkante des kleinsten Ritzels. Das Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn bringt das Schaltwerk weiter nach innen!
- 2.) Schalten sie jetzt auf das größte Ritzel und richten sie die beiden Führungsrollen des Schaltwerks mit Hilfe der inneren Begrenzungsschraube „L“ an der Mitte des größten Ritzels aus. Das Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn bewegt das Schaltwerk nach außen!
- 3.) Jetzt muss noch der richtige Kettenabstand eingestellt werden. Schalten sie dazu vorne auf das kleinste Kettenblatt und hinten auf das größte Ritzel (kleinster Gang). Der Kettenabstand ist die Distanz zwischen dem Punkt an dem die Kette das Ritzel berührt, und dem Punkt, an dem die Kette auf die Führungsrolle trifft. Der Kettenabstand sollte ungefähr 6mm betragen. Den Kettenabstand verändern sie durch Drehen an der „Einstellschraube B“ (Abb. 31).
- 4.) Stellen sie jetzt die korrekte Kabelspannung ein. Schalten sie auf das drittkleinste Ritzel und bringen sie die beiden Führungsrollen des Schaltwerks durch Drehen der Kabelspannschraube am Schalhebel unter das drittkleinste Ritzel.

Antrieb



Antrieb

Umwerfer:

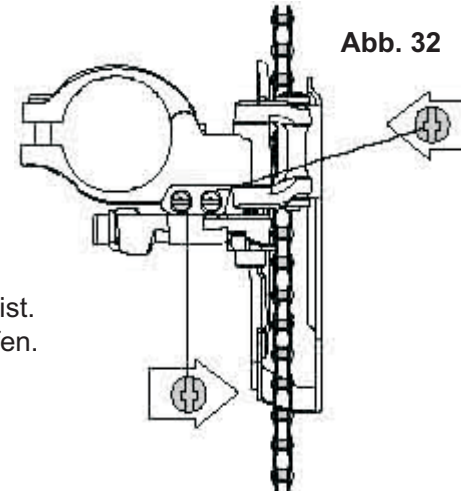
- 1.) Um die innere Begrenzung des Umwerfers einzustellen, schalten sie vorne auf das kleinste Kettenblatt und hinten auf das größte Ritzel. Stellen sie die innere Anschlagschraube (Abb. 32) so ein, dass das innere Führungsblech ganz dicht an der Kette ist, diese aber diese nicht berührt. Beim Bionicon Edison ist es wichtig, dass sich das Bike in der Uphillposition befindet.
- 2.) Schalten sie auf das kleinste Ritzel hinten, und auf das größte Kettenblatt vorne. Justieren sie den Umwerfer durch Drehen der äußeren Anschlagschraube (Abb. 32) so, dass der Abstand zwischen äußeren Führungsblech und Kette etwa 0,5mm beträgt.
- 3.) Um die Kabelspannung korrekt einzustellen, schalten sie vorne auf das mittlere Kettenblatt und hinten auf das größte Ritzel. Drehen sie jetzt an der Kabeleinstellschraube am Schalthebel bis der Umwerfer so positioniert ist, dass das innere Führungsblech gerade nicht an der Kette schleift.

Reinigen:

Reinigen sie ihre Schaltkomponenten nicht mit aggressiven Reinigungsmitteln. Ein weicher Lappen sowie Wasser und milde Seife reichen aus. Achten sie darauf, dass sie alle Drehpunkte ihrer Schaltkomponenten regelmäßig säubern und ölen, dies garantiert eine leichtgängige Funktion aller Bauteile.

Kette:

Kontrollieren Sie regelmäßig, ob Ihre Kette sauber und gut geschmiert ist. Überlassen Sie es Ihrem Händler, die Kette auf Abnutzung zu überprüfen. Sollten sich Glieder ihrer Kette nicht mehr bewegen, suchen sie ihren Fachhändler auf.



Schnellspanner

Funktionsweise des Schnellspanners:

Wenn der Schnellspannhebel festgezogen wird, verschiebt sich die Hebelmutter nach innen. Dadurch werden die Nabenflansche an den Rahmen gepresst und sicher an ihrem Platz gehalten. Die Spannkraft wird durch Drehung der Stellmutter reguliert. Sie erhöht sich bei Drehung im Uhrzeigersinn und vermindert sich bei Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn (Abb.33 u. 34).

Achtung: Ihr Bionicon Bike ist mit einer Schnellspann-Nabe ausgestattet, um den Ein- und Ausbau des Rades zu erleichtern. Falls Sie den Schnellspanner nicht richtig handhaben, kann das dazu führen, dass sich das Laufrad während der Fahrt löst. Dies kann zu schweren Verletzungen und Tod führen.

Warnung: Versuchen Sie nie, das Rad durch Drehen des Schnellspannhebels, wie in der Abbildung 35 gezeigt, einzubahnen. Ein einfaches Drehen des Hebels fixiert das Laufrad nicht genügend. Bei unsachgemäßem Einbau kann sich das Rad während des Fahrens lösen, was zu schweren Verletzungen und Tod führen kann.

Funktionsweise des Schnellspanners:

Um die Sattelhöhe schnell und einfach verstellen zu können, ist ihr Fahrrad mit einem Sattelschnellspanner ausgerüstet. Die Funktionsweise des Schnellspanners an der Sattelstütze ist die gleiche wie die des Schnellspanners an der Nabe. Die oben genannten Bedienungshinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise gelten auch hier uneingeschränkt.

Abb. 33

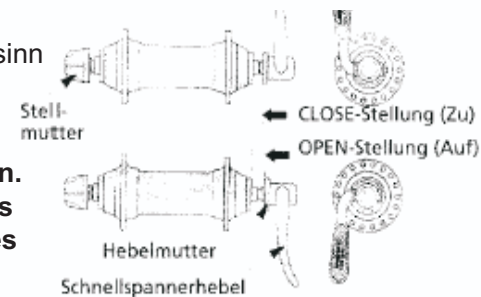
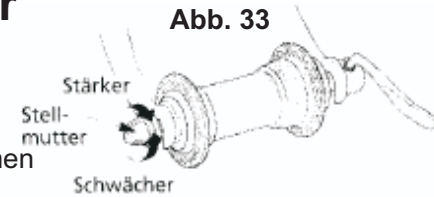


Abb. 34

Abb. 35



Bereifung

Allgemein:

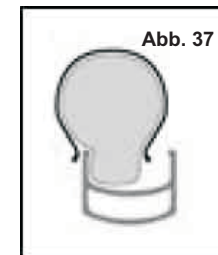
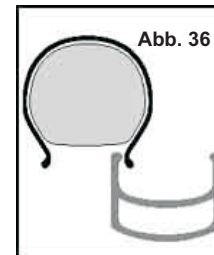
Kontrollieren sie vor jeder Fahrt ihre Reifen auf Abnutzung, Schäden und eventuelle Fremdkörper. Überprüfen sie den korrekten Reifendruck, beachten sie hierbei die Empfehlung der Reifenhersteller. Diese sind meist auf den Reifenflanken abgedruckt. Fragen sie im Zweifelsfall ihren Fachhändler.

Beheben einer Reifenpanne:

Sollten ihr Reifen aus irgendeinem Grund Luft verlieren, so ist es unbedingt notwendig, dass sie den Schlauch wechseln. Kontrollieren sie nach der Entnahme des Schlauches auf jeden Fall das Innere des Reifens auf Fremdkörper und Schäden. Die nachfolgende Anleitung bezieht sich auf konventionelle Reifensysteme die, aus einem Schlauch und einem Reifen bestehen.

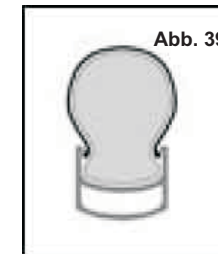
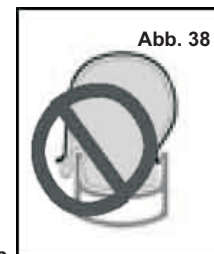
Den Schlauch entfernen:

- 1.) Lassen sie die ganze Luft aus dem Reifen.
- 2.) Ziehen sie mit der Hand oder mit einem Reifenheber (keinen Schraubenzieher o.ä. verwenden) eine Reifenwulst über das Felgenhorn. Beginne sie gegenüber des Ventils und arbeiten sie sich dann schrittweise weiter.
- 3.) Ziehen sie nun mit der Hand den Schlauch heraus.



Den Schlauch wieder einsetzen:

- 1.) Den Schlauch soweit aufpumpen, bis er Form annimmt und in den Reifen einsetzen (Abb. 36).
- 2.) Den Schlauch in das Felgenbett drücken (Abb. 37), dabei darauf achten, dass der Schlauch nicht zwischen Felgenhorn und Reifen eingeklemmt wird (Abb. 38).
- 3.) Drücken sie nun mit der Hand oder mit einem Reifenheber den Reifenwulst über das Felgenhorn. Beginnen sie auch hier wieder gegenüber vom Ventil und arbeiten sie sich in kleinen Schritten ringsum.



Regelmäßiger Wartungsplan

Allgemein:

Damit sie sich lange an der einwandfreien Funktion ihres Bionicon Bikes erfreuen können, ist es nötig einige wenige Wartungsarbeiten regelmäßig durchzuführen. Sollten sie sich bei der Ausführung dieser Arbeiten unsicher sein, so kontaktieren sie bitte ihren Fachhändler. Er wird ihnen gerne weiterhelfen.

Vor jeder Fahrt:

- Prüfen sie ihre Laufräder auf eventuelle Schäden und ausreichenden Reifendruck
- Kontrollieren sie die Reifen auf Abnutzung, Schäden und Fremdkörpern
- Überprüfen sie ihre Bremsen auf einwandfreie Funktion
- Überprüfen sie alle Schnellspanner auf festen Sitz
- Kontrollieren sie Lenker, Gabel, Rahmen, Vorbau, Sattelstütze auf mögliche Anzeichen von Überlastung und Ermüdung
- Kontrollieren sie die korrekte Einstellung des Aero Link Systems und der Federungselemente

Jährlich:

- Ihr Fachhändler sollte ihr Fahrrad einem kompletten Kundendienst unterziehen

Wöchentlich:

- Reinigen sie ihr Fahrrad mit einem Tuch und klarem Wasser, verwenden sie keine umweltschädlichen, aggressiven Reinigungsmittel oder Hochdruckreiniger
- Erneuern sie den Gleitfilm auf der Federgabel
- Kontrollieren sie die Stärke der Bremsbeläge

Monatlich:

- Überprüfen sie die feste Montage von Lenker, Vorbau, Sattel, Sattelstütze
- Kontrollieren sie die Kette, Kassette und Zahnräder auf Abnutzung und Schäden
- Justieren sie die Schaltung, schmieren sie die beweglichen Teile und kontrollieren sie Züge und Zugaußenhüllen auf Abnutzung und Schäden
- Überprüfen sie den festen Sitz der Kurbel- und Kettenblattschrauben
- Überprüfen sie das Bremssystem auf Dichtheit und

Gewährleistung

Gewährleistung:

Mit dem Kauf eines Bionicon Fahrrads haben sie sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden. Gemäß der Änderung des Gewährleistungsrecht vom 01.01.2002 steht dem Endverbraucher die gesetzliche Gewährleistungsfrist gegenüber dem Verkäufer zu. Diese beginnt mit der Übergabe des Fahrrades durch den Fachhändler. Bitte heften Sie die Kaufunterlagen zum Nachweis des Kaufdatums vollständig ab. Zusätzlich besteht eine so genannte Umkehr der Beweislast für einen Zeitraum von sechs Monaten ab Kaufdatum. Das heißt, dass es am Verkäufer ist, beim Auftreten eines Fehlers, zu beweisen, dass der Fehler zum Zeitpunkt des Kaufes noch nicht vorhanden war und nicht durch unsachgemäßen Gebrauch, funktionsbedingten Verschleiß oder Missbrauch entstanden ist.

Von der Gewährleistung ausgenommen:

- Schäden, die durch unsachgemäße oder mangelhafte Pflege und nicht fachmännisch durchgeführte Reparaturen und Umbauten entstehen. Pflegehinweise finden sie in dieser Bedienungsanleitung.
- Alle Teile des Fahrrades, die einem funktionsbedingten Verschleiß unterliegen, soweit es sich nicht um Produktions- oder Materialfehler handelt.
Reparaturen, die unter Einsatz von Gebrauchtteilen erfolgen, oder Schäden, die daraus resultieren.
- Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch und/ oder höhere Gewalt entstehen. Informationen hierzu finden sie in diesem Handbuch
- Schäden, die aus dem wettkampfmäßigen Gebrauch des Produktes resultieren, oder auf Sprünge zurückzuführen sind.
- Unfallschäden oder sonstige außergewöhnliche Einwirkungen von außen, soweit diese nicht auf Produktionsfehler zurückzuführen sind.
- Nachträgliche Anbauten, die zum Zeitpunkt der Übergabe nicht zum Lieferumfang gehörten, oder Schäden, die durch die nicht fachmännisch durchgeführte Montage dieser Anbauten entstanden ist.

Gewährleistung

Gewährleistungsansprüche liegen vor bei:

Herstellungs- oder Materialfehlern

- Fehlern, die bereits zum Zeitpunkt der Übergabe vorhanden waren
- Schäden, dem kein natürlicher oder funktionsbedingter Verschleiß zu Grunde liegt.
- Schäden, die trotz bestimmungsgemäßen Gebrauchs entstanden sind .

Verschleißteile:

Ihr Bionicon Bike ist ein technisches Produkt, das regelmäßig überprüft werden muss und dessen Teile einem natürlichen Verschleiß unterliegen. Bitte lesen sie sich die unten stehenden Definitionen der Verschleißteile aufmerksam durch.

1. Bereifung:

Ihre Bereifung unterliegt einem funktions- und altersbedingten Verschleiß, der jedoch stark von ihrem Fahrverhalten und ihrer Pflege beeinflusst wird. Vermeiden sie scharfes Bremsen mit blockierten Rädern. Überprüfen sie regelmäßig den Luftdruck und kontrollieren sie ihre Reifen auf Fremdkörper oder ähnliches. Weiterhin sollten sie die Bereifung vor äußeren Einflüssen, wie etwa übermäßige Sonneneinstrahlung, übermäßige Hitze, Benzin, Öl, etc. schützen.

2. Antrieb:

Die Antriebsteile unterliegen einem funktionsbedingten Verschleiß. Zwar kann die Lebensdauer durch Reinigung und Pflege verlängert werden, jedoch ist ab einem bestimmten Verschleißgrad ein Austauschen unerlässlich. Die Höhe des Verschleiß ist von der Pflege, Wartung und Fahrweise abhängig.

Gewährleistung

Verschleißteile:

3. Bremse:

Bremsbeläge, Bremsscheiben und Bremsmedium bei Scheibenbremsen unterliegen einem funktions- und altersbedingten Verschleiß. Dieser ist abhängig von Nutzungsdauer und Nutzungsintensität. Bei hoher Beanspruchung der Bremsanlage ist somit ein kurzzeitiger Austausch notwendig.

4. Lenkergriffe:

Lenkergriffe unterliegen einem funktions- und altersbedingten Verschleiß. Deshalb kann ein regelmäßiger Austausch der Griffe erforderlich sein. Achten Sie stets auf einen festen Sitz der Griffe am Lenker.

5. Bowdenzüge:

Alle Bowdenzüge müssen regelmäßig gereinigt und eventuell ausgetauscht werden.

6. Schmierstoffe und Hydrauliköle:

Alle beweglichen Teile sollten regelmäßig gereinigt und neu abgeschmiert werden, da sich sonst der Verschleiß an den betroffenen Teilen erhöht. Hydrauliköle nehmen im Laufe der Zeit Wasser auf und sollten deshalb periodisch ausgetauscht werden.

7. Lackierungen:

Lackierung unterliegen funktions- und altersbedingtem Verschleiß.

BIONICON

BIONICON Headquarter

BIONICON – Inwall GmbH
Wiesseerstr. 10
83703 Gmund am Tegernsee

Tel: +49 (0)8022 / 660296
+49 (0)700 BIONICON
Fax: +49 (0)8022 / 660297

Email: service@bionicon.com
Web: www.bionicon.com

BIONICON Schweiz

MomoPlus GmbH
Mühlebrücke 2
CH – 2502 Biel
Schweiz

Tel: +41 (0)32 / 3252549
Fax: +41 (0)32 / 3252546

Email: mike.maurer@momoplus.com
Web: www.bionicon.com

BIONICON Österreich

Funbike GmbH
Salzachweg 1
A – 5061 Salzburg-Elsbethen
Österreich

Tel: +43 (0)662 / 636245-0
Fax: +43 (0)662 / 636245-5

Email: info@funbike.at
Web: www.bionicon.com

BIONICON Northamerika

BIONICON USA
1353 W Inyokern Rd unit I
Ridgecrest CA 93555
USA

Email: northamerika@bionicon.com
Web: www.bionicon.com



BIONICON®

Bionicon – Inwall GmbH, Wieseerstr. 10, 83703 Gmund a. Tegernsee, service@bionicon.com, www.bionicon.com